**1.Пояснительная записка**

**1.1. Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа**

Рабочая программа по учебному предмету Математика составлена на основе:

Федерального Государственного Образовательного Стандарта начального общего образования,

Основной образовательной программы начального общего образования школы,

примерной программы по предмету математика,

авторской программы Математика: программа 1–4 классы. Н. Б. Истомина. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2013. Программы общеобразовательных учреждений– 160 с.

**1.2. Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы**

**Цель:** формировать приемы умственной деятельности; представления о натуральном числе; арифметических действиях с целыми неотрицательны­ми числами; осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений.

**Задачи:**

Знакомство со знаками арифметических действий «плюс», «минус» и их смысловым значением.

Знакомство со знаками сравнения «больше», «меньше», «равно», терминами «равенство», «неравенство».

Отработка механизма нахождения отличительных особенностей задачи, а также выбора необходимого знака действий для решения задачи, умения самостоятельно составлять задачу по данному числовому выражению или рисунку. Наряду с простыми задачами в 1 классе вводятся и задачи составные.

Формирование понятий «прямая линия», «кривая линия», «отрезок», «точка», «многоугольник», «прямоугольник».

Развитие умения чертить простейшие геометрические фигуры.

Формирование у детей простран­ственных представлений, ознакомление учащихся с различ­ными геометрическими фигурами и некоторыми их свой­ствами, с простейшими чертежными и измерительными при­борами.

Формирование у школьников приемов умственной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения в процессе усвоения математического содержания.

**1.3.Обеспеченность УМК**

Реализация данной программы ориентирована на использование учебно-методического комплекта учебного предмета **«**Математика»:

1.Математика: учебник для 1 класса общеобразовательных организаций. В двух частях. (УМК «Гармония»), Н. Б. Истомина. – Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2014г.

2.Математика: тетрадь к учебнику для 1 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. (УМК «Гармония»), Н. Б. Истомина, З.Б. Редько– Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2014г.

3.Математика: Мои учебные достижения. Контрольные работы к учебнику для образовательных организаций.1класс, Н.Б.Истомина.– Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2014г.

4.Математика: Итоговая проверочная работа по математике. 1класс Н.Б.Истомина.– Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2014г.

5.Методические рекомендации к учебнику «Математика» для 1 класса. (УМК «Гармония») Н. Б. Истомина. – Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2014г.

**1.4. Сроки реализации программы**

Рабочая программа рассчитана на один 2014-2015 учебный год.

**1.5. Общая характеристика учебного процесса: методы, формы обучения и режим занятий.**

**Методы обучения** опираются на исследование самим ребенком в сотрудничестве с другими детьми оснований собственных действий.

**Формы организации детей** (от групповой, парной, до индивидуальной) позволяют осуществлять не только смену, но и обмен деятельностями.

Особенность организации образовательного процесса в 1 классе заключается в том, что содержание учебного материала в адаптационный период (первая четверть) осваивается в рамках внеурочных форм организации образовательного процесса: целевых прогулок, игр на свежем воздухе, экскурсий и т.д.

Особенностью контроля обучающихся 1 класса является безотметочное обучение, но основные функции контроля: обучающие, развивающие, воспитывающие могут нести на себе следующий инструментарий контроля: портфолио, устное тестирование, рефлексия, что позволяет формировать навыки контроля и самоконтроля.

В 1 классе контроль за уровнем развития и продвижения в освоении предмета учащимися предполагается в ходе текущих занятий. Задания берутся из Тетради с печатной основой (№1,№2) . Задания рекомендуется включать по одному в каждый урок в конце четверти, фиксируя результаты их выполнения.

В конце первого класса проводятся 2 итоговые контрольные работы, первая позволяющая оценить результаты, соответствующие требованиям ФГОС НОО. Вторая контрольная работа проверяет уровень достижения планируемых результатов, определяемых содержанием и требованиями реализуемой авторской программы.

**2.Общая характеристика учебного предмета**

**2.1.Специфика построения предмета, соотношение практической и теоретической части**

В основе составления учебных заданий лежат идеи изменения, соответствия, правила и зависимости. С точки зрения перспективы математического образования вышеуказанные

идеи выступают как содержательные компоненты обучения, о которых у младших школьников формируются общие представления, которые являются основой для дальнейшего изучения математических понятий и для осознания закономерностей и зависимостей окружающего мира.

Особенностью курса является использование калькулятора как средства обучения младших школьников математике, обладающего определёнными методическими возможностями. Калькулятор можно применять для постановки учебных задач, для открытия и усвоения способов действий, для проверки предположений и числового результата, для овладения математической терминологией и символикой, для выявления закономерностей и зависимостей, то есть использовать его для формирования УУД.

Формирование универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных) осуществляется в учебнике при изучении всех разделов начального курса математики: 1) Признаки предметов. Пространственные отношения. 2) Числа и величины. 3) Арифметические действия. 4) Текстовые задачи. 5) Геометрические фигуры. 6) Геометрические величины. 7) Работа с информацией. 8) Уравнения и буквенные выражения. Содержание разделов 1–7 распределяется в курсе математики по классам и включается в различные темы в соответствии с логикой построения содержания курса, которая учитывает преемственность и взаимосвязь математических понятий, способов действий и психологию их усвоения младшими школьниками.

Например, раздел «Геометрические фигуры» представлен в учебнике темами:1 класс. Точка. Прямая и кривая линии. Отрезок. Ломаная.

Раздел 8 не включается в другие разделы курса. На его изучение отводится 20 часов из предусмотренного резерва свободного учебного времени (40 часов на 4 года обучения). Включение данного раздела в предметное содержание курса обуславливается тем, что он предоставляет учащимся возможность познакомиться с новыми математическими понятиями (уравнения и буквенные выражения) и повторить весь ранее изученный материал в курсе математики начальных классов на более высоком уровне обобщения, применив для этого освоенные способы учебной деятельности.

Раздел «Работа с информацией» является неотъемлемой частью каждой темы начального курса математики. В соответствии с логикой построения курса учащиеся учатся понимать информацию, представленную различными способами (рисунок, текст, графические и символические модели, схема, таблица, диаграмма), использовать информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей. В процессе решения задач и выполнения различных учебных заданий ученики учатся понимать логические выражения, содержащие связки «и», «или», «если, то…», верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые» и пр.

Особенностью курса является новый методический подход к обучению решению задач, который сориентирован на формирование обобщённых умений: читать задачу, выделять условие и вопрос, устанавливать взаимосвязь между ними и, используя математические понятия, осуществлять перевод вербальной модели (текст задачи) в символическую (выражения, равенства, уравнения). Необходимым условием данного подхода в практике обучения является организация подготовительной работы к обучению решению задач, которая включает: 1) формирование у учащихся навыков чтения; 2) усвоение детьми предметного смысла сложения и вычитания, отношений «больше на...», «меньше на...», разностного сравнения (для этой цели используется не решение простых типовых задач, а приём соотнесения предметных, вербальных, графических и символических моделей); 3) формирование приёмов умственной деятельности;4) умение складывать и вычитать отрезки и использовать их для интерпретации различных ситуаций.

**3.Место учебного предмета в учебном плане**

**3.1.Определение места и роли учебного предмета в учебном плане и в Основной образовательной программе начального общего образования**

Согласно учебному плану, учебный предмет Математика входит обязательную часть, является частью предметной области Математика и информатика и на его изучение в 1-4 классе отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов.

**3.2. Количество учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа**

На изучение математики в 1 классе отводится 4 часа в неделю, 132 часа.

**4.Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связанс развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию.

Математическое знание – это особый способ коммуникации:

наличие знакового (символьного) языка для описания и анализа действительности;

участие математического языка как своего рода переводчика в системе научных коммуникаций, в том числе между разными системами знаний;

использование математического языка в качестве средства взаимопонимания людей с разным житейским, культурным опытом.

Таким образом, в процессе обучения математике осуществляется приобщение подрастающего поколения к уникальной сфере интеллектуальной культуры.

Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально-волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

**5.Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учебного предмета**

**5.1.Личностные:**

**Ученик научится**:

* Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
* Формулировать вопросы.
* Испытывать познавательный интерес к математической науке.

**Ученик получит возможность научиться:**

* *Использовать знания в повседневной жизни.*
* *В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.*
* *Устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены.*

**5.2.Метапредметные:**

Формирование следующих универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

**Ученик научится**:

* Принимать и сохранять учебную задачу.
* Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем.
* Учиться высказывать своё предложение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника
* Проговаривать последовательность действий на уроке.
* Адекватно воспринимать оценку учителя, давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

**Ученик получит возможность научиться:**

* *Самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем.*
* *В сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи.*
* *Определять и формулировать деятельности на уроке с помощью учителя.*
* *Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.*
* *Давать совместно с учителем и другими учениками эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.*

Познавательные УУД:

**Ученик научится**:

* Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении).
* Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.

**Ученик получит возможность научиться:**

* *Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.*
* *Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей.*
* *Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших математических моделей (предметных рисунков, схематических рисунков, схем)*

Коммуникативные УУД:

**Ученик научится**:

* Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
* Слушать и понимать речь других.
* Читать и пересказывать текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах

**Ученик получит возможность научиться:**

* *Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.*
* *Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером.*
* *Уметь выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).*

**5.3.Предметные:**

**Обучающийся** **научится**:

* знать последовательность чисел от 0 до 20, уметь читать, записывать и сравнивать эти числа.
* знать таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания в пределах 10.
* определять состав каждого однозначного числа в пределах 10;
* разрядный состав двузначных чисел и соотношение между разрядными единицами.
* читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 100.
* сложение и вычитание в пределах 20 с переходом через разряд и пределах 100 без перехода через разряд;
* использовать термины: неравенство, выражение, равенство;
* название компонентов и результатов действий сложения и вычитания, взаимосвязь

между ними;

* соотносить предметные действия с математическими выражениями.
* использовать единицы длины (см, дм,) и соотношения между ними;
* единицы массы(кг);
* единицы времени (ч, мин, с).
* использовать название геометрических фигур (кривая и прямая линии, отрезок ломаная, ***луч***).
* распознавать эти геометрические фигуры на чертеже.
* использовать отношения «столько же», «больше», «меньше», «увеличить на…», «уменьшить на…», «больше на…»,«меньше на…».

**Ученик получит возможность научиться:**

* *составлять из равенств на сложение равенства на вычитание;*
* *использовать переместительное и сочетательное свойства сложения;*
* *использовать переместительное и сочетательное свойства для вычислений и для сравнения выражений;*
* *пользоваться линейкой и циркулем для сравнения длин отрезков, для сложения и вычитания.*
* *интерпретировать*  отношения «столько же», «больше», «меньше», «увеличить на…», «уменьшить на…», «больше на…»,«меньше на…» *на предметных, вербальных, схематических и символических моделях.*

**6.Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Количество часов** | **Содержание учебной темы** | **Практические работы** |
| **Признаки, расположение и счёт предметов**  **11ч** | | | |
| Признаки предметов. Счет предметов (устная нумерация). Взаимное расположение предметов (слева, справа, вверху, внизу и т. д.) | 10ч+1(Работа с данными)  №1-62 | Знакомство с учебником математики и Тетрадью с печатной основой (ТПО). Признаки сходства и различия двух предметов. Счёт в пределах 10. Выделение «лишнего» предмета. Выявление закономерности (правила). Пространственные отношения «перед»,«за», «между». Построение ряда фигур по определённому правилу. Изменение признаков предметов по определённому правилу. Пространственные отношения «слева»,«справа», «выше», «ниже» и др. Размеры предметов (длиннее – короче, выше – ниже, шире –уже). | Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный |
| **Отношения 4 часа** | | |
| Отношения: столько же, больше, меньше. Счет предметов (устная нумерация) | 3ч+1(Работа с данными) | Предметный смысл отношений «больше»,«меньше», «столько же» Применение отношений «больше», «меньше», «столько же». |
| **Однозначные числа. Счёт. Цифры**  **14 часов** | | | |
| Однозначные числа. Счёт. Цифры | 12ч+2 (Работа с данными)  №63-121 | Введение понятий «число» и «цифра». Представление о числе как о результате счета. Представление о цифре как о знаке, с помощью которого записывается число (количество) предметов. Запись и чтение цифр и чисел. Варианты выбора двух предметов из трёх. Отрезок натурального ряда чисел для счёта предметов. Присчитывание и отсчитывание по одному предмету. Счет. Вербальная (название), предметная (совокупность предметов),символическая (знак-цифра) модель числа. |  |
| **Точка. Прямая и кривая линии**  **2 часа** | | | |
| Точка. Прямая и кривая линии | 2 ч  №122-133 | Представление о прямой линии. Линейка как инструмент для проведения прямых линий. Проведение прямой через одну точку, через две точки. Точка пересечения прямых линий. Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии. Изображение прямых и кривых линий на плоскости. Пересечение кривых и прямых линий на плоскости. |  |
| **Луч. Отрезок**  **3 часа** | | | |
| Луч | 3 ч  №134-139 | Представление о луче. Существенный признак луча (точка, обозначающая его начало). Различное расположение луча на плоскости. Варианты проведения лучей из данной точки. Обозначение луча одной буквой. Пересечение лучей. |  |
| **Длина отрезка**  **5 часов** | | | |
| Отрезок. Длина отрезка | 5ч  №140-163 | Построение отрезка. Существенные признаки отрезка. (часть прямой; имеет два конца и длину). Обозначение отрезка двумя буквами. Представление о длине отрезка. Визуальное сравнение длин отрезков. Циркуль – инструмент для сравнения длин отрезков. Измерение и сравнение длин отрезков с помощью «мерок». Линейка как инструмент для измерения длин отрезков. Единица длины – сантиметр. Построение отрезка заданной длины. Запись длины отрезка в виде равенства. | Сравнение длин отрезков (на глаз, при помощи линейки, циркуля);  Измерение длины отрезка,  Построение отрезка заданной длины. |
| **Числовой луч**  **2 часа** | | | |
| *Числовой луч* | *2 ч* | *Изображение числового луча. Последовательность выполняемых действий при построении луча. Запись чисел( натуральных) соответствующих данным точкам на числовом луче. Сравнение длин отрезков на числовом луче.* |  |
| **Неравенства**  **3 часа** | | | |
| Неравенства | 3 ч  № 169-180 | Знакомство с записью неравенства. Замена слов «больше», «меньше» соответствующими знаками. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счёте. |  |
| **Сложение. Переместительное свойство сложения**  **18 часов** | | | |
| Сложение | 15+3ч (Работа с данными)  №181-266 | Предметный смысл сложения. Знак действия сложения. Числовое выражение (сумма). Числовое равенство. Названия компонентов и результата действия сложения: первое слагаемое, второе слагаемое, сумма, значение суммы. Изображение сложения чисел на числовом луче. Верные и неверные равенства. Предметные модели и числовой луч как средства самоконтроля. Переместительное свойство сложения. Состав чисел:2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Запись однозначных чисел в виде суммы двух слагаемых (таблица сложения). Установка на запоминание состава однозначных чисел (карточки для самопроверки результатов).  Преобразование неравенств вида 6 > 5 в неравенства 4+2 > 5, 6 > 3+2, 4+2 > 3+2. |  |
| **Вычитание**  **4 часа** | | | |
| Вычитание | 4 ч  №1-18 (2уч.) | Предметный смысл вычитания. Знак действия. Числовое выражение (разность). Знакомство с терминологией: названия компонентов и результата действия (уменьшаемое, вычитаемое, значение разности).Изображение вычитания чисел на числовом луче. Предметные модели и луч как средства самоконтроля вычислений. Взаимосвязь сложения и вычитания. Построение предметной модели по данной ситуации. |  |
| **Целое и части**  **7 часов** | | | |
| Целое и части | 7 ч  №19-36 | Представление о целом и его частях и о взаимосвязи сложения и вычитания. Таблица сложения в пределах 10 и соответствующие ей случаи вычитания. |  |
| **Увеличить на… Уменьшить на…**  **6 часов** | | | |
| Отношения (больше на…, меньше на…, увеличить на…, уменьшить на…) | 6ч  №37-63 | Предметный смысл отношений «больше на…», «меньше на…». Запись количественных изменений (увеличить на…, уменьшить на… в виде символической модели). Использование математической терминологии (названий компонентов, результатов действий, отношений) при чтении равенств. Число нуль как компонент и результат арифметического действия. Увеличение длины отрезка на данную величину. Уменьшение длины отрезка на данную величину. |  |
| **На сколько больше? На сколько меньше? Сложение и вычитание отрезков**  **4 часа** | | | |
| Отношения (больше на…, меньше на…, увеличить на…, уменьшить на…) Отношения (на сколько больше? на сколько меньше?) | 4 ч  № 64-80 | Предметный смысл отношений. Модель отношений «На сколько больше…?», «На сколько меньше…?» Построение разности двух отрезков |  |
| **Двузначные числа.**  **Названия и запись**  **6 часов** | | | |
| Двузначные числа. Названия и запись | 4 ч+2(Работа с данными)  №81-108 | Запись числа 10 цифрами 1 и 0. Модели десятка и единицы .Запись числа 10 в виде суммы двух однозначных чисел. Счёт десятками. Запись двузначного числа в виде десятков и единиц.  Разряды двузначного числа. Чтение и запись двузначных чисел Названия десятков.  Чтение и запись двузначных чисел. Разрядный состав двузначных чисел. Разряд единиц, разряд десятков. Правила чтения двузначных чисел от 10-ти до 19-ти, от 20-ти до 99-ти |  |
| **Двузначные числа.**  **Сложение. Вычитание**  **13 часов** | | | |
| Двузначные числа. Сложение. Вычитание | 12ч+1(Работа с данными)  №109-175 | Сложение (вычитание) десятков..  Запись двузначных чисел в виде суммы двух слагаемых. Сложение двузначных и однозначных чисел без перехода в другой разряд. Увеличение (уменьшение) двузначных чисел на несколько десятков |  |
| **Ломанная**  **3 часа** | | | |
| Ломаная | 3ч №176-184 | Построение ломаной. Звенья и вершины ломаной.  Обозначение вершин ломаной буквами. Замкнутая и незамкнутая ломаные. Сравнение длин ломаных с помощью циркуля и линейки |  |
| **Единицы длины. Сложение. Вычитание**  **19 часов** | | | |
| Длина. Сравнение. Измерение | 19 ч  №185-277 | Сравнение длин предметов. Введение термина «величина». Знакомство с единицами длины – миллиметром, дециметром. Запись сложения и вычитания величин (длина). |  |
| **Масса**  **5 часов** | | | |
| Масса. Сравнение. Измерение | 5ч №278-297 | Представление о массе предметов. Знакомство с единицей массы – килограммом. Сравнение, сложение и вычитание массы предметов |  |
| Работа с данными | изучается на основе всех разделов курса математики 1 - го класса  10ч. №298-314 | Сбор информации на основе анализапредметных, вербальных, графических и символических моделей.  Описание: 1) предметов и их признаков (цвет, форма, размер, количество); 2) отношений: 3) величин на основе полученной информации.  Конструирование простейших высказываний |  |

**7.Тематическое планирование по предмету**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела | Планируемые результаты изучения темы/раздела | | Виды и формы контроля планируемых результатов | Деятельность обучающихся по достижению результатов |
| Предметные | Метапредметные и личностные |
| 1. | Признаки, предметов  (11 часов) | **Знать**: пространственные отношения.  **Уметь:**  сравнивать количественные отношения предметов, предметы по признакам: по цвету, форме, размеру,  количеству, местоположению, назначению и т. д.;  вести счет;  составлять разные (заданные) фигуры из данных; объяснять  и доказывать, чем похожи предметы, чем отличаются, что изменилось, какой предмет «лишний», по какому правилу изменяются предметы; | **Личностные УУД:**  *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).  ***Регулятивные УУД:***  *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя.  *Проговаривать* последовательность действий на уроке.  Учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника  ***Познавательные УУД:***  Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).  Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  ***Коммуникативные УУД****:*  *Слушать* и *понимать* речь других  Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. |  | Находить объекты на плоскости и в пространстве по данным отношениям (слева, справа, вверху, внизу, между).  Выделять признаки сходства и различия при сравнении двух объектов (предметов).  Находить информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос.  Распознавать правило (закономерность), по которому изменяются признаки предметов (цвет, форма, размер).  Выбирать предметы для продолжения ряда по тому же правилу.  Составлять фигуры различной формы из данных фигур.  Сравнивать объекты, ориентируясь на заданные признаки.  Слушать ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении, корректировать неверные ответы.  Составлять рассказы по картинкам (описывать последовательность действий, изображённых на них, используя порядковые и количественные числительные). |
| 2. | Отношения  (больше, меньше, столько же)  (4часа) | **Уметь** сравнивать  количества тремя способами разбиения на пары:  1) постановкой рядом;  2) соединением линией;  3) вычеркиванием по одному | ***Регулятивные УУД:***  *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя.  *Проговаривать* последовательность действий на уроке.  ***Познавательные УУД:***  Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа  ***Коммуникативные УУД:***  Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устно речи |  | Моделировать различные способы установления взаимно однозначного соответствия на предметных моделях.  Анализировать модель взаимно однозначного соответствия двух совокупностей и находить (обобщать) признак, по которому образованы пары.  Анализировать ситуации с точки зрения различных отношений.  Использовать логические выражения, содержащие связки: «если…, то…», «каждый», «не».  Изменять предметную модель в соответствии с данным условием. |
| 3. | Однозначные числа. Счёт. Цифры.  (14 часов) | **Уметь:**  соотносить количество предметов и число;  писать цифру 1  цифрой; обозначать число  записывать, восстанавливать числовой ряд;  записывать цифры по различным заданиям;  восстановить  числовой ряд, отсчитывать, присчитывать слева направо, справа налево;  **Знать:**  что обозначает цифра 7;  состав числа 6;  принципы образования числового ряда; | **Личностные УУД:**  В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, *делать выбор* как поступить.  ***Регулятивные УУД:***  *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя.  *Проговаривать* последовательность действий на уроке.  Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного. Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке  ***Познавательные УУД:***  Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  Перерабатывать полученную информацию: *делать* выводы в результате совместной работы всего класса.  Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.  ***Коммуникативные УУД:***  Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).  Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста |  | Устанавливать соответствие между вербальной, предметной и символической моделями числа.  Выбирать символическую модель числа (цифру) по данной предметной и вербальной модели.  Записывать цифрой количество предметов.  Определять количество вариантов выбора одного предмета из данной совокупности предметов.  Разбивать предметы данной совокупности на группы по различным признакам (цвет, форма, размер).  Обозначать предметы кругами (квадратами, треугольниками).  Планировать последовательность действий в речевой форме, ориентируясь на вопрос (задание)  Находить (исследовать) признаки, по которым изменяется каждый следующий в ряду объект, выявлять (обобщать) закономерность и выбирать из предложенных объектов те, которыми можно продолжить ряд, соблюдая ту же закономерность.  Находить основание классификации, анализируя и сравнивая информацию, представленную рисунком.  Проверять логические рассуждения с помощью таблицы.  Выбирать из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу.  Обосновывать свой выбор в речевой и наглядной форме.  Присчитывать и отсчитывать по одному предмету. |
| 4. | Точка. Прямая и кривая линии.  (2 часа) | **Знать** названия геометрических фигур: *точка, прямая, луч*.  **Уметь:**  распознать эти геометрические фигуры;  определять число предметов и обозначать их цифрой;  чертить прямые линии;  проводить прямые  линии через точку;  **ч**ертить замкнутые и незамкнутые линии | ***Познавательные УУД:***  Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как геометрические фигуры.  ***Регулятивные УУД:***  Учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.  Учиться *работать* по предложенному учителем плану. |  | Моделировать прямую линию, перегибая лист бумаги.  Проводить (строить) прямые линии через одну точку, пользуясь линейкой  Определять количество прямых, изображенных на рисунке.  Определять количество точек пересечения прямых, изображенных на рисунке.  Различать визуально прямые и кривые линии и контролировать свой выбор с помощью линейки.  Различать замкнутые и незамкнутые кривые линии.  Распознавать линии на рисунках прямые, кривые (замкнутые и незамкнутые). |
| 5. | Луч.  Отрезок  (4 часа) | **Знать**, чем луч отличается от прямой линии.  **Уметь** писать цифры  в любом порядке, чертить лучи | ***Познавательные УУД:***  Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.  Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре). | Контрольная работа | Выражать в речевой форме признаки сходства и отличия в изображении прямой и луча прямой и луча.  Выбирать из двух лучей на рисунке те, которые могут пересекаться, и те, которые не пересекутся.  Строить точку пересечения двух лучей, точку пересечения прямой и луча.  Определять количество лучей, изображённых на рисунке. |
| 6. | Отрезок. Длина отрезка.  (5 часов) | **Уметь:**  чертить отрезки заданной длины;  писать цифры;  измерять отрезок и сравнивать его с помощью циркуля | ***Познавательные УУД:***  Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  Перерабатывать полученную информацию: *делать* выводы в результате совместной работы всего класса | Контрольная работа | Строить отрезок с помощью линейки.  Выражать в речевой форме признаки сходства и различия в изображениях луча и отрезка.  Находить отрезки на сложном чертеже.  Сравнивать длины отрезков визуально (длина меньше, больше, одинаковая).  Моделировать геометрические фигуры из палочек (треугольник, квадрат, прямоугольник).  Моделировать длину предметов с помощью отрезков.  Моделировать количество предметов, используя отрезки.  Сравнивать длины отрезков с помощью циркуля.  Выбирать пары отрезков, соответствующих данному отношению (длиннее, короче, одинаковой длины).  Называть отрезки, пользуясь двумя буквами.  Выбирать мерку, которой измерена длина отрезка.  Строить отрезок заданной длины с помощью циркуля.  Измерять и записывать длину данного отрезка в сантиметрах.  Сравнивать длины сторон треугольника, квадрата, прямоугольника визуально и с помощью циркуля.  Строить отрезки заданной длины (в сантиметрах). |
| 7. | Числовой луч.  (2 часа) | **Знать** особенности и признаки построения числового луча.  **Уметь** сравнивать  числа с помощью числового луча. | ***Познавательные УУД:***  Преобразовывать информацию из одной формы в другую |  | Строить числовой луч по инструкции. № 164 (действовать по плану)  Записывать числа, соответствующие точкам, отмеченным на числовом луче.  Определять количество мерок, в отрезках, данных на числовом луче.  Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «… и/или..», «если…, то…» |
| 8. | Неравенства  (3 часа) | **Знать**  название действия сложения, название терминов при сложении.  **Уметь**  записывать сравнение чисел;  «зашифровывать» слова «больше» и «меньше» математическими знаками. | ***Коммуникативные УУД:***  *Слушать* и *понимать* речь других.  ***Познавательные УУД:***  Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. |  | Сравнивать количество предметов в двух совокупностях и записывать результат, используя знаки >,<.  Проверять на числовом луче результаты сравнения. (Моделировать сравнение чисел на числовом луче.)  Выявлять правило, по которому составлены два и более неравенств.  Записывать неравенства с числами, соответствующими точкам на числовом луче. |
| 9. | Сложение. Переместительное свойство сложения  (18 часов) | **Уметь:** сравнивать  числа, восстанавливать «пропавшие» числа;  прибавлять  на числовом луче  писать все цифры;  использовать переместительное свойство для быстрого счета;  записывать выражения на сложение однозначных чисел.  **Знать:** состав чисел 2–4, названия компонентов и материальных выражений, связанных со сложением: сумма, слагаемые.  название, последовательность и запись чисел от 1 до 9;  состав однозначных чисел. | **Личностные УУД:**  *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).  ***Регулятивные УУД:***  *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя.  *Проговаривать* последовательность действий на уроке.  Учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.  ***Познавательные УУД:***  Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства,  Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей | Контрольная работа | Описывать в речевой форме ситуации (действия с предметами), изображенные на рисунках.  Анализировать рисунки с количественной точки зрения.  Выбирать знаково-символические модели (числовые выражения), соответствующие действиям, изображенным на рисунке.  Изображать сложение чисел на числовом луче (графическая модель) дать полностью страницы  Выбирать числовой луч, на котором изображено данное равенство.  Записывать равенство, изображенное на данном числовом луче.  Проверять истинность равенства на предметных и графических (числовой луч) моделях.  Выбирать рисунок, которому соответствует данное равенству.  Выбирать равенства, которые соответствуют данному рисунку.  Записывать равенство, изображенное на числовом луче.  Записывать равенство, соответствующее рисунку.  Классифицировать предметы по различным основаниям.  Набирать определенное количество денег, пользуясь различными монетами.  Находить количество предметов, пользуясь присчитыванием и отсчитыванием по единице.  Выявлять сходство и различие данных выражений и равенств.  Преобразовывать неравенства вида 6…5 в неравенства вида 2+4…2+3.  Дополнять равенства пропущенными числами.  Вычислять значения сумм из трёх, четырёх слагаемых, выполняя последовательно действие сложения слева направо.  Выявлять основание для классификации группы предметов.  Моделировать ситуацию, используя условные обозначения.  Анализировать выражения, составленные по определенному правилу.  Записывать выражения по определенному правилу.  Использовать карточки для запоминания состава однозначных чисел и для самоконтроля.  Записывать сложение длин отрезков в виде равенства. |
| 10. | Вычитание  (4 часа) | **Знать:** название действия вычитания, название терминов при вычитании.  **Уметь:** записывать выражения с действием вычитания, показывать вычитание чисел на числовом луче | ***Регулятивные УУД:***  Учиться *работать* по предложенному учителем плану.  Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного  ***Познавательные УУД:***  Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя. | Контрольная работа | Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие вычитания (предметные, вербальные, графические и символические модели).  Записывать равенство, которое изобразили на числовом луче.  Выбирать предметную модель, которая соответствует данной разности.  Находить значение разности, пользуясь предметной моделью вычитания.  Находить результат вычитания, пользуясь отсчитыванием предметов.  Выбирать разность с наибольшим значением в данных выражениях с одинаковыми уменьшаемыми.  Выбирать числовой луч, на котором изображено данное равенство.  Проверять истинность равенства на предметных и графических (числовой луч) моделях. |
| 11. | Целое и части  (7 часов) | **Знать**: отличия части от целого, что часть всегда меньше целого.  **Уметь:**  находить и обозначать в равенстве целое и части;  использовать в объяснениях слова «целое» и «части»  записывать равенства, соответствующие предлагаемым рисункам. | **Личностные УУД:**  постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.  ***Регулятивные УУД:***  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  ***Познавательные УУД:***  поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, структурирование знаний;  ***Коммуникативные УУД:***  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме |  | Составлять объект из двух данных частей.  Выделять части предмета.  Соотносить рисунки с равенствами на сложение и вычитание.  Моделировать ситуацию, используя условные обозначения.  Составлять равенства на сложение и вычитание, пользуясь предметной моделью.  Соотносить графическую и символическую модели, пользуясь словами «целое», «часть», «отрезок» «мерка».  Вычислять значения выражений, выполняя последовательно действия слева направо и проверять полученный результат на числовом луче.  Записывать равенства, соответствующие графической модели.  Проверять на числовом луче – какие равенства верные, а какие неверные.  Записывать неверные равенства в виде неравенств  Выбирать из данных выражений те, которые соответствуют предметной модели и находить их значения.  Составлять четыре верных равенства, пользуясь тремя данными числами.  Конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «… и/или..», «если…, то…», «неверно, что…» |
| 12. | Отношения (больше на…, меньше на…, увеличить на…, уменьшить на…)  (6 часов) | **Уметь:** обосновывать изменения в рисунке и составлять равенства на увеличение и уменьшение;  **Уметь** выполнить арифметические действия по заданиям: увеличить на …; сумма чисел … | ***Познавательные УУД:***  Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.  Перерабатывать полученную информацию: *делать* выводы в результате совместной работы всего класса. | Контрольная работа | Заменять предметную модель символической  Читать равенства, используя математическую терминологию.  Выбирать пару предметных совокупностей (картинок), соответствующих данному отношению  Выбирать символические модели, соответствующие данным предметным моделям.  Записывать данные числа в порядке возрастания (убывания) и проверять ответ на числовом луче.  Выявлять и обобщать правило (закономерность), по которому изменяется в ряду каждое следующее число, продолжать ряд по тому же правилу.  Сравнивать выражения (сумма, разность) и записывать результат сравнения в виде неравенства.  Выявлять закономерности в изменении данных выражений.  Моделировать ситуацию, используя условные обозначения. |
| 13. | Отношения  (на сколько больше?  на сколько меньше?)  (4 часов) | **Уметь** доказывать, кого больше (меньше), почему, на сколько; сравнивать количества;  выполнять сложение и вычитание отрезков  с помощью циркуля и линейки;  чертить отрезки, равные сумме отрезков, разности отрезков;  сравнивать выражения, объяснять, что обозначают равенства;  сравнивать отрезки, группы предметов, картинки | ***Познавательные УУД***  Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.  ***Коммуникативные УУД:***  Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.  Учиться выполнять различные роли в группе |  | Моделировать отношения «На сколько больше…?», «На сколько меньше…?»  Выбирать предметные модели, соответствующие данному равенству.  Преобразовывать графическую модель в символическую  Анализировать способ построения разности двух отрезков.  Записывать равенства, соответствующие предметной модели  Строить отрезок, который показывает, на сколько длина одного отрезка больше (меньше) длины другого отрезка.  Выбирать на сложном чертеже отрезки, которые нужно сложить (вычесть), чтобы получить данный отрезок. |
| 14. | Двузначные числа  Названия и запись  (6 часов) | **Знать:**  структуру двузначного числа;  состав числа 10;  что двузначные  числа состоят из десятков и единиц;  **Уметь:**  записывать числа в виде двух слагаемых;  выполнять сложение и вычитание с числом 10; | **Личностные УУД:**  *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).  ***Регулятивные УУД:***  *Определять* и *формулировать* цель деятельности на уроке с помощью учителя.  *Проговаривать* последовательность действий на уроке.  Учиться *высказывать* своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.  ***Познавательные УУД:***  Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  Перерабатывать полученную информацию:  *делать* выводы в результате совместной работы всего класса  Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.  ***Коммуникативные УУД:***  Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). |  | Моделировать состав числа 10, используя предметные, графические, символические модели.  Записывать двузначное число в виде десятков и единиц, пользуясь его предметной моделью.  Записывать двузначное число цифрами, пользуясь его предметной моделью.  Выявлять правило (закономерность) в названии десятков.  Выявлять сходство и различие однозначных и двузначных чисел, содержащих одинаковое количество единиц и десятков.  Читать двузначные числа, содержащие одинаковое число десятков.  Записывать двузначное число по его названию.  Выявлять закономерность в названии двузначных чисел, содержащих один десяток.  Записывать двузначные числа, отмеченные точками на числовом луче.  Устанавливать соответствие между предметной и символической моделями числа.  Выбирать символическую модель числа, соответствующую данной предметной модели  Преобразовывать предметную (символическую) модель по данной символической (предметной) модели.  Классифицировать двузначные числа по разным основаниям.  Использовать предметные модели (десятка и единиц) для обоснования записи и чтения двузначных чисел. |
| 15. | Двузначные числа. Сложение. Вычитание.  (13 часов) | **Знать**:состав числа 10;  Нумерацию;  **Уметь:**  читать числа;  записывать двузначные числа;  называть разрядный состав;  читать и записывать числа, в том числе и под диктовку;  читать и записывать числа второго десятка;  составлять равенства;  прибавлять единицы  от 1 до 9 к круглому десятку;  прибавлять и вычитать «круглые десятки»;  заменять число  суммой разрядных слагаемых;  применить свои знания на практике;  прибавлять и вычитать «круглые десятки»;  заменять число  суммой разрядных слагаемых;  прибавлять и вычитать двузначные и однозначные числа. | Контрольная работа | Наблюдать изменение в записи «круглого» двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц), используя предметные модели и калькулятор  Обобщать приём сложения (вычитания) десятков («круглых» двузначных чисел).  Выявлять закономерность в записи ряда чисел.  Группировать числа, пользуясь переместительным свойством сложения.  Выбирать из данных чисел те, с которыми можно составить верные равенства  Увеличивать (уменьшать) любое двузначное число на 1.  Выбирать выражения, соответствующие данному рисунку (предметной модели), и объяснять, что обозначает каждое число в выражении.  Записывать любое двузначное число в виде суммы разрядных слагаемых.  Выявлять (обобщать) правило, по которому составлены пары выражений.  Обозначать данное количество предметов отрезком.  Располагать данные двузначные числа в порядке возрастания (убывания).  Записывать различные двузначные числа, используя данные две или три цифры (с условием их повторения в записи числа), способом перебора или с помощью таблицы.  Наблюдать изменение в записи любого двузначного числа при его увеличении (уменьшении) на несколько десятков (единиц),используя предметные модели и калькулятор.  Выявлять закономерность в записи числового ряда.  Выбирать предметную, графическую или символическую модель, которая соответствует данной ситуации.  Моделировать ситуацию, данную в виде текста.  Записывать равенства, соответствующие данным рисункам.  Выявлять правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства.  Выбирать выражения, соответствующие данному условию, и вычислять их значения  Дополнять равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками. |
| 16. | Ломаная  (3 часа) | **Знать**: отличие ломаной линии, из каких «частей» состоит  ломаная.  **Уметь**: построить ломаную линию, узнать ее длину | ***Познавательные УУД:***  Перерабатывать полученную информацию: *делать* выводы в результате совместной работы всего класса. |  | Соотносить информацию о ломаной с её изображением.  Выбирать ломаную из данных совокупностей различных линий.  Описывать последовательность действий при сравнении длин ломаных линий.  Использовать циркуль и линейку для сравнения длин ломаных.  Выбирать ломаную линию, соответствующую данному условию.  Строить ломаную линию из данных отрезков. |
| 17. | Длина. Сравнение. Измерение.  (19 часов) | **Знать**: единицы длины (сантиметр, дециметр).  **Уметь**: использовать единицы длины при сравнении и упорядочении объектов  **Знать:**  таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  разрядный состав двузначных чисел и отношение между ними;  единицы длины (сантиметр, дециметр).  **Уметь:** решать примеры изученных видов, четко разделять выражения разного вида, использовать правило;  использовать единицы длины при сравнении и упорядочении объектов;  использовать единицы длины при сравнении и упорядочении объектов;  решать примеры изученных видов, четко разделять выражения разного вида, использовать правило, сравнивать величины | **Личностные УУД:**  В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.  ***Регулятивные УУД:***  *Проговаривать* последовательность действий на уроке.  Учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного.  Учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.  ***Познавательные УУД****:*  Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).  Добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  ***Коммуникативные УУД:***  *Слушать* и *понимать* речь других.  Учиться выполнять различные роли в группе | Контрольная работа | Сравнивать длину предметов с помощью циркуля, с помощью линейки.  Измерять длину отрезков, пользуясь линейкой как инструментом для измерения (единицы длины: сантиметр, миллиметр, дециметр).  Определять соотношение единиц длины, используя линейку как инструмент для измерения длины отрезков.  Строить отрезки заданной длины (в сантиметрах, дециметрах, миллиметрах).  Записывать результаты сравнения величин с помощью знаков >, <, = .  Увеличивать (уменьшать) длину отрезка в соответствии с данным требованием  Разбивать данные числа на две группы по определённому признаку.  Вставлять в данные неравенства и равенства пропущенные знаки арифметических действий, цифры.  Использовать различные способы доказательств истинности утверждений (предметные, графические модели , вычисления, измерения, примеры).  Анализировать различные варианты выполнения заданий. |
| 18. | Масса. Сравнение. Измерение.  (5 часа) | **Уметь:**  определять массу;  сравнивать массу предметов | ***Познавательные УУД****:* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить решение выражения с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем). |  | Сравнивать предметы по определенному свойству (массе).  Определять массу предмета по информации, данной на рисунке.  Обозначать массу предмета отрезком.  Выбирать отрезок, соответствующий данной массе.  Использовать схему (рисунок) для решения простейших логических задач.  Записывать данные величины в порядке их возрастания (убывания).  Выбирать однородные величины.  Выполнять сложение и вычитание однородных величин.  Выявлять правило (закономерность) записи величин в данном ряду.  Анализировать житейские ситуации, требующие измерения массы предметов. |
|  | Резервные часы.  Работа с данными (изучается на основе всех разделов курса математики 1-го класса) (3 часа) |  | |  | Выбирать рисунки, соответствующие ряду числовых выражений.  Выбирать наименьшее (наибольшее) из данных однозначных чисел.  Записывать данные числа в порядке возрастания или убывания.  Выявлять правило (закономерность), по которому составлены числа в ряду, и продолжать запись чисел данного ряда по тому же правилу.  Моделировать ситуации, содержащие отношения «меньше на…», «больше на…»  Строить отрезок, длина которого выражена в сантиметрах, и отрезок, длина которого меньше (больше) данного на некоторую величину.  Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану.  Анализировать житейские ситуации, требующие измерения длины и массы предметов.  Сравнивать и обобщать данную информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей. |

**8.Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | | | Планируемые результаты | | | | | Виды деятельности | | | | Кол-во часов | | №  задания | дата | | |
| Предметные | Метапредметные и личностные ( УУД) | | | | план | | факт |
| Признаки предметов 11 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1 | Знакомство с учебником математики и тетрадью с печатной основой (ТПО). Признаки сходства и различия двух предметов. | | | Знать пространственные отношения.  Уметь:  – сравнивать количественные отношения предметов, предметы по признакам: по цвету, форме, размеру,  количеству, местоположению, назначению и т. д.;  – вести счет;  – составлять разные (заданные) фигуры из данных. Уметь объяснять  и доказывать, чем похожи предметы, чем отличаются, что изменилось, какой предмет «лишний», по какому правилу изменяются предметы | | Личностные УУД:  Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).  Регулятивные УУД:  Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.  Проговаривать последовательность действий на уроке.  Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника  Познавательные УУД:  Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).  Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  Коммуникативные УУД:  Слушать и понимать речь других  Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. | | Нахождение «лишней» фигуры по определенным признакам, изменению в количестве и местоположению фигур. Порядковый счет предметов. Определение закономерностей в узоре и продолжение его по заданному признаку. Нахождение признака, по которому составлены пары | | | | 1 | | | 1–4 | 2.09 | |  |
| 2 | Выделение «лишнего» предмета. | | | 1 | | | 5–9 | 3.09 | |  |
| 3 | Выявление закономерности (правила). Счёт | | | 1 | | | 10–14 | 4.09 | |  |
| 4 | Пространственные отношения «перед», «за», «между». | | | Уточнение пространственных понятий.  Заполнение логических таблиц на основе нахождения изменений | | | | 1 | | | 15–19 | 5.09 | |  |
| 5 | Построение ряда фигур по определённому правилу. | | | 1 | | |  | 9.09 | |  |
| 6 | Пространственные отношения «слева»,  «справа», «выше», «ниже». Счёт | | | Уметь:  – сравнивать и считать предметы;  – продолжать построение логического ряда | | Совершенствование умений сравнивать предметы, находить изменения, выявлять закономерность | | | | 1 | | | 25–30 | 10.  09 | |  |
| 7 | Пространственные отношения. Счёт. Последовательность событий во времени. | | | Уметь:  – ориентироваться на плоскости;  – использовать термины слева, справа, выше, ниже; | | Установление пространственных отношений: выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, спереди – сзади, перед, после, между и др. | | | | 1 | | | № 29-31 | 11.  09 | |  |
| 8 | Построение таблиц или ряда фигур по определённому правилу. Счёт | | | Уметь сравнивать предметы по различным признакам, по  положению в пространстве, называть признаки, по которым изменяются фигуры (предметы) в ряду | | Сравнение предметов  по различным признакам. Заполнение логических таблиц.  Тренировочные упражнения в использовании слов: «размер», «длиннее», «короче», «уже», «шире», «выше», «ниже» Совершенствование умений сравнивать предметы, находить изменения, выявлять закономерность | | | | 1 | | | 36–41 | 12.  09 | |  |
| 9 | Порядок расположения предметов. Выбор недостающих элементов таблицы. | | | 1 | | | № 36, 38-41 | 16.  09 | |  |
| 10 -11 | Изменение признаков предметов по определённому правилу. Счёт | | | Уметь:  – сравнивать предметы;  – использовать слова, указывающие на местоположение предметов | | 2 | | | 49–53  42-46 | 17.  09  18.  09 | |  |
| Отношения 4 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 12 | | Предметный смысл отношений «больше»,  «меньше», «столько же» | | Уметь сравнивать  количества тремя способами разбиения на пары:  1) постановкой рядом;  2) соединением линией;  3) вычеркиванием по одному | Регулятивные УУД:  Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.  Проговаривать последовательность действий на уроке.  Познавательные УУД:  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа  Коммуникативные УУД:  Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устно речи | | Знакомство с понятиями «больше», «меньше» путем установления взаимооднозначного соответствия  Знакомство с понятиями «столько же», «равно» путем установления взаимооднозначного соответствия.  Тренировочные задания на сравнение, чего больше, чего меньше, выявление признака, по которому подобраны пары | | | | 1 | | | | № 54-56 | 19.  09 | |  |
| 13 | | Применение отношений «больше», «меньше», «столько же» | | 1 | | | | № 57-59 | 23.  09 | |  |
| 14-15 | | Проверка усвоения школьниками смысла  отношений «больше», «меньше», «столько  же» | | Уметь:  – сравнивать предметы по различным признакам;  – использовать в речи термины «больше», «меньше», «столько же» | 2 | | | | № 60-62 | 24.  09  25.  09 | |  |
| Однозначные числа. Счёт. Цифры 14 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 16 | | Число и цифра 1. Различие понятий «число» и «цифра» | | Уметь:  – соотносить количество предметов и число;  – писать цифру 1 | Личностные УУД:  В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, делать выбор как поступить.  Регулятивные УУД:  Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.  Проговаривать последовательность действий на уроке.  Познавательные УУД:  Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.  Коммуникативные УУД:  Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). | | Знакомство с термином «цифра». Соотнесение количества предметов и чисел. Письмо цифры 1 | | | | 1 | | | | № 63-67 | 26.  09 | |  |
| 17 | | Число и цифра7  Разбиение на группы. Варианты выбора одного предмета | | Знать, что обозначает цифра 7.  Уметь писать цифру 7 | Знакомство с числом и цифрой 7. Состав числа 7. Работа над логическими рядами | | | | 1 | | | | № 68-75 | 30.  09 | |  |
| 18 | | Число и цифра 4 Анализ рисунка. Замена предметов условными обозначениями. | | Знать, что обозначает цифра 4.  Уметь писать цифру 4 | Знакомство с числом и цифрой 4. Состав числа 4 | | | | 1 | | | | № 76-78 | 1.10 | |  |
| 19 | | Число и цифра 6. Закономерность в изменении признаков предметов | | Знать состав числа 6.  Уметь писать цифру 6 | Знакомство с числом и цифрой 6. Работа над логическими таблицами | | | | 1 | | | | № 79-82 | 2.10 | |  |
| 20 | | Число и цифра 5. Разбиение фигур на две группы | | Знать состав числа 5.  Уметь писать цифру 5 | Знакомство с числом и цифрой 5. Работа по сравнению предметов и количеств | | | | 1 | | | | № 83-86 | 3.10 | |  |
| 21 | | Число и цифра 9. Выбор и коррекция | | Знать состав числа 9.  Уметь писать цифру 9 | Знакомство с числом и цифрой 9. Состав числа 9 | | | | 1 | | | | № 87-89 | 7.10 | |  |
| 22 | | Число и цифра 3. Самоконтроль 90–93 | | Знать состав числа 3.  Уметь писать цифру 3 | Знакомство с числом и цифрой 3. Работа над выделением «лишнего» по определенным признакам | | | | 1 | | | | № 90-94 | 8.10 | |  |
| 23 | | Число и цифра 2. Простейшие рассуждения. Варианты выбора | | Знать состав чисел 2, 8.  Уметь:  – писать цифры 2, 8;  – записывать цифрами числа, которые называют или указаны в заданиях | Знакомство с числами и цифрами 2 и 8. Абстрактный счет. Совершенствование навыков счета и сравнения | | | | 1 | | | | № 95-99 | 9.10 | |  |
| 24 | | Число и цифра 8. Классификация | | 1 | | | | 100-103 | 10.  10 | |  |
| 25 | | Запись ряда чисел при счёте предметов (отрезок натурального ряда чисел) | |  |  | |  | | | |  | | | | 104–109 | 14.  10 | |  |
| 26 | | Предметный смысл правила построения ряда однозначных чисел | | Уметь цифрой обозначать число .Знать принципы образования числового ряда | Регулятивные УУД:  Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке  Познавательные УУД:  Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.  Коммуникативные УУД:  Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). | | Однозначные числа. Знакомство с натуральным рядом чисел | | | | 1 | | | | № 106-110 | 15.  10 | |  |
| 27 | | Присчитывание и отсчитывание по одному предмету | | Уметь:  – записывать, восстанавливать числовой ряд;– записывать цифры по различным заданиям | Упражнение в счете, присчитывание  по одному с опорой на знания принципа строения | | | | 1 | | | | № 111-116 | 16.  10 | |  |
| 28 | | Число и цифра 0. Применение приёма присчитывания и отсчитывания по одному предмету | | Уметь писать цифру 0 Уметь восстановить  числовой ряд, отсчитывать, присчитывать слева направо, справа налево | Знакомство с числом и цифрой 0. Понятия «внутри», «вне» круга. Присчитывание и отсчитывание по одному | | | | 1 | | | | № 117-119 | 17.  10 | |  |
| 29 | | Счёт. Присчитывание и отсчитывание по одному предмету. | | Уметь отсчитывать по одному, двигаясь по числовому лучу назад | Последовательность чисел в числовом ряду. Операции присчитывания и отсчитывания | | | | 1 | | | | № 120-121 | 21.  10 | |  |
| Точка. Прямая и кривая линии 2 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 30 | | Геометрические фигуры: точка, прямая и кривая линии. Линейка. | | Знать названия геометрических фигур: точка, прямая, луч.  Уметь:  – распознать эти геометрические фигуры;  – определять число предметов и обозначать их цифрой;  – чертить прямые линии;  – проводить прямые  линии через точку;  - чертить замкнутые и незамкнутые линии | Познавательные УУД:  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как геометрические фигуры.  Регулятивные УУД:  Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.  Учиться работать по предложенному учителем плану. | | Знакомство с линиями прямыми и кривыми. Отработка навыков черчения прямых линий через заданные точки по линейке. Выполнение заданий с выбором ответов (нахождений из вариантов прямых линий, кривых линий) | | | 1 | | | | № 122-127 | | 22.  10 | |  |
| 31 | | Замкнутые и незамкнутые кривые | | Знакомство с замкнутыми и незамкнутыми линиями | | | 1 | | | | № 128-133 | | 23.  10 | |  |
| Луч. Отрезок 3 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 32 | | | Изображение луча. Обозначение буквой  начала луча | Знать, чем луч отличается от прямой линии.  Уметь писать цифры  в любом порядке, чертить лучи | Познавательные УУД:  Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.  Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре). | | Знакомство с геометрической фигурой «луч». Понятия «точка пересечения», «вертикальная» и «горизонтальная» прямые | | | 1 | | | | № 134-135 | | 24.  10 | |  |
| 33 | | | Построение отрезка, его существенные признаки | 1 | | | | № 136-139 | | 28.  10 | |  |
| 34 | | | Контрольная работа № 1 | Уметь:  – определять отношения «больше», «меньше», «равно»;  – сравнивать рисунки |  | |  | | |  | | | |  | | 29.  10 | |  |
| Длина отрезка 5 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 35 | | | Построение отрезка. Выявление отрезков  на сложном чертеже |  |  | |  | | |  | | | | № 140-145 | | 30.  10 | |  |
| 36 | | | Сравнение длин отрезков с помощью циркуля | Уметь сравнивать отрезки с помощью циркуля, мерок | Познавательные УУД:  Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса | | Знакомство с циркулем-измерителем. | | | 1 | | | | 146-150 | | 31.  10 | |  |
| 37 | | | Моделирование отношений с помощью отрезков | Уметь:  – чертить отрезки заданной длины;  – писать цифры;  – измерять отрезок и сравнивать его с помощью циркуля | Сравнение предметов  визуально и наложением с использованием в речи понятий «длиннее – короче», «шире – уже», «выше – ниже», «ближе – дальше» | | | 1 | | | | 151–155 | | 11.  11 | |  |
| 38 | | | Построение отрезков на луче. Сравнение  длин отрезков с помощью мерок | 1 | | | | № 154-158 | | 12.  11 | |  |
| 39 | | | Знакомство с понятием «сантиметр». | 1 | | | | № 159-163 | | 13.  11 | |  |
| Числовой луч 2 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 40 | | | Знакомство с числовым лучом | Знать особенности и признаки построения числового луча.  Уметь сравнивать  числа с помощью числового луча | Познавательные УУД:  Преобразовывать информацию из одной формы в другую | | Знакомство с числовым лучом, особенностями его построения. Изображение числового луча. Числовой луч и мерки, соответствие числа мерок и цифры на луче | | | 1 | | | | № 164-166 | | 14.  11 | |  |
| 41 | | | Сравнение длин отрезков с помощью числового луча | 1 | | | | № 167-168 | | 18.  11 | |  |
| Неравенства 3 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 42 | | | Числовые неравенства, их запись Знаки  «больше», «меньше» | Знать название действия сложения, название терминов при сложении.  Уметь записывать сравнение чисел;  – «зашифровывать» слова «больше» и «меньше» математическими знаками | Коммуникативные УУД:  Слушать и понимать речь других.  Познавательные УУД:  Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке. | | Знакомство со знаками сравнения <, >. Понятие «неравенство». Сравнение  чисел с опорой | | | 1 | | | | № 169-171 | | 19.  11 | |  |
| 43 | | | Сравнение однозначных чисел. Числовой  луч как средство самоконтроля | 1 | | | | №172-176 | | 20.  11 | |  |
| 44 | | | Запись числовых неравенств | 1 | | | | № 177-180 | | 21.  11 | |  |
| Сложение. Переместительное свойство сложения 18 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 45 | | | Предметный смысл сложения Изображение равенств на числовом луче. | Уметь сравнивать  числа, восстанавливать «пропавшие» числа | Личностные УУД:  Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).  Регулятивные УУД:  Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.  Проговаривать последовательность действий на уроке.  Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.  Познавательные УУД:  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства,  Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей | | Знакомство с действием вычитания. Представление о его предметном смысле. Понятия «разность», «минус», «уменьшаемое», «вычитаемое», «значение разности». Использование числового луча и состава чисел для нахождения значения разности | | | 1 | | | | № 181-183 | | | 25.  11 |  |
| 46 | | | Изображений равенств на числовом луче |  | 1 | | | | 184-186 | | | 26.  11 |  |
| 47 | | | Переместительное свойство сложения.  Состав чисел 4 и 6. Классификация предметов | Уметь прибавлять  на числовом луче  Знать состав чисел 2–4, названия компонентов и материальных выражений, связанных со сложением: сумма, слагаемые. | 1 | | | | 185–189 | | | 27.  11 |  |
| 48 | | | Переместительное свойство сложения.  Соотнесение предметных, графических  и символических моделей | Знать название, последовательность и запись чисел от 1 до 9.  Уметь:  – писать все цифры;  – использовать переместительное свойство для быстрого счета  Знать состав однозначных чисел.  Уметь записывать выражения на сложение однозначных чисел | 1 | | | | № 187-189 | | | 28.  11 |  |
| 49 | | | Контрольная работа № 2 | 1 | | | | № 190-195 | | | 2.  12 |  |
| 50 | | | Состав числа 6. Установка на запоминание |  | | | 1 | | | |  | | | 3.  12 |  |
| 51 | | | Состав числа 5. Преобразование графической модели в символическую | Состав чисел. Слагаемые значений сумм 5, 6, 7, 8, 9. Разложение чисел по составу. Отработка умения быстро считать в пределах изученных чисел. Работа по числовому лучу. Работа над восстановлением равенства | | | 1 | | | | 202–209 | | | 4.  12 |  |
| 52 | | | Состав числа 5. Неравенства | 1 | | | | № 202-205 | | | 5.  12 |  |
| 53 | | | Состав числа 8 Классификация предметов | 1 | | | | № 217-220 | | | 9.  12 |  |
| 54 | | | Состав числа 8 | 1 | | | | № 221-226 | | | 10.  12 |  |
| 55 | | | Состав числа 7  Сложение длин отрезков | 1 | | | | № 227-234 | | | 11.  12 |  |
| 56 | | | Состав числа 7  Установка на запоминание. Запись выражений по определённому  правилу | 1 | | | | № 235-237 | | | 12.  12 |  |
| 57 | | | Состав числа 9Установка на запоминание.  Преобразование символической модели  в графическую | 1 | | | | № 247-253 | | | 16.  12 |  |
| 58 | | | Формирование табличных навыков сложения | 1 | | | | № 254-260 | | | 17.  12 |  |
| 59 | | | Формирование табличных навыков сложения |  | 1 | | | |  | | | 18.12 |  |
| 60 | | | Проверка усвоения табличных навыков  сложения | Уметь применить  полученные знания при выполнении практической работы | 1 | | | |  | | | 19.  12 |  |
| 61 | | | Контрольная работа № 3 |  | | | 1 | | | | № 261-266 | | | 23.12 |  |
| 62 | | | Проверка усвоения табличных навыков  сложения |  |  | |  | | | 1 | | | |  | | | 24.  12 |  |
| Вычитание 4 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 63 | | | Предметный смысл вычитания.  Знакомство с названиями компонентов и результата действия вычитания | Знать название действия вычитания, название терминов при вычитании.  Уметь записывать выражения с действием вычитания, показывать вычитание чисел на числовом луче | Регулятивные УУД:  Учиться работать по предложенному учителем плану.  Учиться отличать верно выполненное задание от неверного  Познавательные УУД:  Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. | | Знакомство с действием вычитания. Представление о его предметном смысле. Понятия «разность», «минус», «уменьшаемое», «вычитаемое», «значение разности». Использование числового луча и состава чисел для нахождения значения разности | | | 1 | | | | Ч. № 2  № 1-3 | | | 25.  12 |  |
| 64 | | | Изображение вычитания на числовом луче | 1 | | | | № 4-7 | | | 26.12 |  |
| 65 | | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания | 1 | | | | № 12-15 | | | 13.  01 |  |
| 66 | | | Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания | 1 | | | | № 16-18 | | | 14.  01 |  |
| Целое и части 7 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 67 | | | Представление о целом предмете и его частях. | Знать отличия части от целого, что часть всегда меньше целого.  Уметь:  – находить и обозначать в равенстве целое и части;  – использовать в объяснениях слова «целое» и «части» | Личностные УУД:  постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.  Регулятивные УУД:  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Познавательные УУД:  поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, структурирование знаний;  Коммуникативные УУД:  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме | | Понятия целого и части, соотношения между ними (целое состоит из частей; если убрать часть из целого, останется другая часть). Название чисел при сложении и вычитании. Работа по установлению взаимосвязи действий | | | 1 | | | | № 19-20 | | | 15.  01 |  |
| 68 | | | Взаимосвязь сложения и вычитания | 1 | | | |  | | | 16.  01 |  |
| 69 | | | Табличные случаи сложения и соответствующие им случаи вычитания | 1 | | | | № 21-22 | | | 20.  01 |  |
| 70 | | | Табличные случаи сложения и соответствующие им случаи вычитания | 1 | | | | № 23-24 | | | 21.  01 |  |
| 71 | | | Преобразование неверных равенств в неравенства | 1 | | | | № 25-27 | | | 22.  01 |  |
| 72 | | | Изображение с помощью отрезков Целое и части |  |  | | | 1 | | | |  | | | 23.  01 |  |
| 73 | | | Изображение с помощью отрезков взаимосвязи компонентов и результатов действий сложения и вычитания | Уметь записывать равенства, соответствующие предлагаемым рисункам | Работа над составлением и решением разностей с опорой на состав чисел | | | 1 | | | | № 35-36 | | | 27.  01 |  |
| Увеличить на… Уменьшить на… 6 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 74 | | | Знакомство с терминами «увеличить на…», «уменьшить на …». | Уметь обосновывать изменения в рисунке и составлять равенства на увеличение и уменьшение | Познавательные УУД:  Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. | | Знакомство с понятиями «увеличить на…», «уменьшить на…», соотнесение их с арифметическими действиями | | | 1 | | | | № 37-39 | | | 28.  01 |  |
| 75 | | | Возрастание и убывание числового ряда.  Выявление закономерностей | 1 | | | | № 40-42 | | | 29.  01 |  |
| 76 | | | Замена вербальной модели предметной.  Табличные навыки. Действия сложения  и вычитания с числом нуль | Уметь выполнить арифметические действия по заданиям: увеличить на …; сумма чисел … | Обоснование изменений в рисунке и составление равенства на увеличение и уменьшение | | | 1 | | | | № 43-47 | | | 30.  01 |  |
| 77 | | | Закономерность в изменении числовых  выражений. Построение отрезков по данным условиям | 1 | | | | 55–60 | | | 3.  02 |  |
| 78 | | | Предметные и графические модели как средство самоконтроля |  |  | |  | | |  | | | | 61–63 | | | 4.  02 |  |
| 79 | | | Контрольная работа № 4 |  |  | |  | | |  | | | |  | | | 5.  02 |  |
| На сколько больше? На сколько меньше? Сложение и вычитание отрезков 4 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 80 | | | Предметный смысл разностного сравнения | Уметь доказывать, кого больше (меньше), почему, на сколько; сравнивать количества | Познавательные УУД:  Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.  Коммуникативные УУД:  Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.  Учиться выполнять различные роли в группе | | Знакомство с разностным сравнением. Выведение правила нахождения разности | | | 1 | | | | № 64-67 | | | 6.  02 |  |
| 81 | | | Вычитание отрезков с помощью циркуля  Преобразование предметной или графической модели в символическую | Уметь:  – выполнять сложение и вычитание отрезков  с помощью циркуля и линейки;  – чертить отрезки, равные сумме отрезков, разности отрезков | Выполнение сложения отрезков с помощью циркуля и линейки | | | 1 | | | | № 68-69 | | | 10.  02 |  |
| 82 | | | Запись равенств, соответствующих предметной и графической моделям | Уметь сравнивать выражения, объяснять, что обозначают равенства | Разностное сравнение на отрезках  Составление числовых выражений на разностное сравнение без опоры на наглядность и (по правилу) по схемам (подготовка к задачам)  Выполнение сложения отрезков с помощью циркуля и линейки. Выполнение вычитания отрезков с помощью циркуля и линейки | | | 1 | | | | 72–75 | | | 11.  02 |  |
| 83 | | | Построение разности двух отрезков. Замена  предметной модели символической | Уметь сравнивать отрезки, группы предметов, картинки | 1 | | | | 76–80 | | | 12.  02 |  |
| Двузначные числа.Названия и запись6 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 84 | | | Наименьшее двузначное число. Счётная  единица «десяток». | Знать:  – структуру двузначного числа;  – состав числа 10.  Уметь:  – записывать числа в виде двух слагаемых;  – выполнять сложение и вычитание с числом 10 | Личностные УУД:  Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).  Регулятивные УУД:  Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.  Проговаривать последовательность действий на уроке.  Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.  Познавательные УУД:    Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  Перерабатывать полученную информацию:  делать выводы в результате совместной работы всего класса  Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.  Коммуникативные УУД:  Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). | | Знакомство с числом 10. Состав числа 10. Соответствующие равенства на сложение и вычитание | | | 1 | | | | № 81-84 | | | 13.  02 |  |
| 85 | | | Состав числа 10 |  | | | | 85-87 | | |  |  |
| 86 | | | Разряд единиц, разряд десятков. Названия десятков. Предметные модели одного  десятка и одной единицы. Табличные навыки | 1 | | | | 88–93 | | | 24.02 |  |
| 87 | | | Запись и чтение двузначных чисел.  Табличные навыки. | 1 | | | |  | | | 25.  02 |  |
| 88 | | | Запись и чтение двузначных чисел.  Табличные навыки. | 1 | | | | 94–101 | | | 26.  02 |  |
| 89 | | | Запись и чтение двузначных чисел.  Табличные навыки. | Знать, что двузначные  числа состоят из десятков и единиц | Выполнение тренировочных упражнений. Счет предметов десятками, изучение состава двузначных чисел. Запись чисел в абак | | | 1 | | | | 102-108 | | | 27.  02 |  |
| Двузначные числа.Сложение. Вычитание 13 часов | | | | |  | | | | | | | |  |
| 90 | | | Сложение круглых десятков. Предметные  и символические модели | Знать состав числа 10. Уметь:  – читать числа;  – записывать двузначные числа;  – называть разрядный состав | 1 | | | | 109–114 | | | 3.  03 |  |
| 91 | | | Вычитание круглых десятков. Предметные и символические модели | Знать нумерацию.  Уметь читать и записывать числа, в том числе и под диктовку | Счет предметов десятками, изучение состава двузначных чисел. Запись чисел в абак. Объяснение понятий «целое» и «части». Отработка вычислительных навыков. | | | 1 | | | | 115–122 | | | 4.  03 |  |
| 92 | | | Контрольная работа № 5 | Уметь читать и записывать числа второго десятка | 1 | | | |  | | | 5.  03 |  |
| 93 | | | Последовательность выражений и чисел,  составленных по определённому правилу.  Табличные навыки | Уметь:  – составлять равенства;  – прибавлять единицы  от 1 до 9 к круглому десятку | 1 | | | | 123–127 | | | 6.  03 |  |
| 94 | | | Сложение и вычитание десятков |  |  | | | 1 | | | |  | | | 10.  03 |  |
| 95 | | | Разрядные слагаемые. Выбор выражений,  соответствующих предметной модели.  Сложение и вычитание десятков | Уметь прибавлять и вычитать «круглые десятки» | Вычитание и сложение чисел, использование  соответствующих терминов | | | 1 | | | | 128–137 | | | 11.  03 |  |
| 96 | | | Сравнение двузначных чисел и выражений. Разрядные слагаемые | Уметь заменять число  суммой разрядных слагаемых | 1 | | | | 138–145 | | | 12.  03 |  |
| 97 | | | Сложение двузначных и однозначных чисел без перехода в другой разряд | Уметь применить свои знания на практике;  – прибавлять и вычитать «круглые десятки» | Выполнение заданий проверочной работы  Вычитание и сложение чисел, использование  соответствующих терминов.  Счет предметов десятками, изучение состава двузначных чисел.  Отработка вычислительных навыков. | | | 1 | | | | 146–152 | | | 13.  03 |  |
| 98 | | | Сложение двузначных чисел, одно из которых круглое число | Уметь заменять число  суммой разрядных слагаемых | 1 | | | | 153–161 | | | 17.  03 |  |
| 99 | | | Проверка знаний |  | 1 | | | |  | | | 18.  03 |  |
| 100 | | | Вычитание однозначного числа из двузначного без перехода в другой разряд | Уметь:  – прибавлять и вычитать двузначные и однозначные числа. | 1 | | | | 162–167 | | | 19.  03 |  |
| 101 | | | Вычитание из двузначного числа круглых десятков | 1 | | | | 168–175 | | | 20.03 |  |
| 102 | | | Вычитание из двузначного числа круглых десятков |  |  | |  | | | 1 | | | |  | | | 31.03 |  |
| Ломанная 3 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 103 | | | Ломанная. Звенья, вершины ломанной. Построение ломаных линий по данным условиям | Знать отличие ломаной линии, из каких «частей» состоит  ломаная.  Уметь построить ломаную линию, узнать ее длину | Познавательные УУД:  Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. | | Знакомство с понятиями: «ломаная», «звено ломаной линии». Сравнение ломаных линий по длине с помощью циркуля. Виды ломаных | | | 1 | | | | № 176-179 | | | 1.  04 |  |
| 104 | | | Замкнутая ломаная линия. Сравнение длин ломаных | 1 | | | | № 180 184 | | | 2.  04 |  |
| 105 | | | Закрепление пройденного. |  |  | |  | | |  | | | |  | | | 3.  04 |  |
| Единицы длины. Сложение. Вычитание 19 часов | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 106 | | | Знакомство с единицами длины - 1 мм, 1 дм. | Знать единицы длины (сантиметр, дециметр).  Уметь использовать единицы длины при сравнении и упорядочении объектов | Личностные УУД:  В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.  Регулятивные УУД:  Проговаривать последовательность действий на уроке.  Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.  Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.  Познавательные УУД:  Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).  Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.  Коммуникативные УУД:  Слушать и понимать речь других.  Учиться выполнять различные роли в группе | | Название, последовательность чисел от 1 до 9.  Ознакомление с см, дм. Черчение отрезков заданной длины.  Тренировка в переводе единиц измерения и их сравнении.  Случаи сложения и вычитания на основе разрядных слагаемых.  Отношения «больше на…», «меньше на…» | | | 1 | | | | № 185-190 | | | 7.  04 |  |
| 107 | | | Измерение длин отрезков с помощью линейки. Сравнение длин отрезков. | 1 | | | | № 191-195 | | | 8.  04 |  |
| 108 | | | Соотношение единиц длины. Состав числа 10 | 1 | | | | № 196-199 | | | 9.  04 |  |
| 109 | | | Сравнение и измерение длин. | Знать:  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – разрядный состав двузначных чисел и отношение между ними | 1 | | | | № 200-205 | | | 10.  04 |  |
| 110 | | | Измерение длин отрезков. Соотношение  единиц длины. Увеличение и уменьшение  длины отрезков | Знать правила.  Уметь складывать десятки на моделях | Нахождение закономерностей в числовом ряду. | | | 1 | | | | 202–210 | | | 14.  04 |  |
| 111 | | | Измерение длин отрезков, их сравнение,  сложение, вычитание. Неравенства | Уметь решать примеры изученных видов, четко разделять выражения разного вида, использовать правило | Прибавление единиц к двузначному числу без перехода через разряд. Вывод соответствующего правила. Арифметические действия с нулем. | | | 1 | | | | № 211- 214 | | | 15.  04 |  |
| 112 | | | Табличные навыки. Построение ряда чисел по определённому правилу (закономерности). Увеличение и уменьшение длин  отрезков | 1 | | | | № 215-218 | | | 16.04 |  |
| 113 | | | Построение отрезков заданной длины.  Сравнение длин отрезков. Составление выражений по правилу | 1 | | | | № 219-223 | | | 17.  04 |  |
| 114 | | | Действия с величинами (длина). Выявление правила построения ряда чисел и его продолжение. Вычислительные умения и навыки | Уметь использовать единицы длины при сравнении и упорядочении объектов  Знать единицы длины (сантиметр, дециметр).  Уметь использовать единицы длины при сравнении и упорядочении объектов | Выполнение тренировочных упражнений | | | 1 | | | | № 224-226 | | | 21.  04 |  |
| 115 | | | Предметная модель ситуации. Сумма и  разность длин отрезков, их построение. | Черчение отрезков заданной длины.  Тренировка в переводе единиц измерения и их сравнении. | | | 1 | | | | № 227-230 | | | 22.  04 |  |
| 116 | | | Сравнение выражений. Вычислительные  умения и навыки | Уметь решать примеры изученных видов, четко разделять выражения разного вида, использовать правило, сравнивать величины | Прибавление единиц к двузначному числу без перехода через  разряд. Вывод соответствующего правила. | | | 1 | | | | № 231-235 | | | 23.  04 |  |
| 117 | | | Предметная и графическая модели ситуации. Запись ряда чисел по правилу (закономерности) | Уметь решать примеры изученных видов, четко разделять выражения разного вида, использовать правило | Уменьшение двузначного числа на несколько единиц и десятков без перехода через разряд. Разбиение ряда чисел на группы по заданному правилу. Проверка уровня знаний, умений, навыков | | | 1 | | | | № 236-239 | | | 24.  04 |  |
| 118 | | | Соотнесение предметной и вербальной моделей. Вычислительные умения и навыки | 1 | | | | № 240-245 | | | 28.  04 |  |
| 119 | | | Введение термина «схема». Изображение  и чтение схемы | 1 | | | | № 246-254 | | | 29.  04 |  |
| 120 | | | Моделирование отношений с помощью  отрезков. Моделирование выражений  на схеме | 1 | | | | № 255-264 | | | 30.  04 |  |
| 121 | | | Анализ и пояснение схемы | 1 | | | | № 265-269 | | | 1.  05 |  |
| 122 | | | Соотнесение вербальной и схематической  моделей | Уметь применять полученные знания на практике | Арифметические действия с нулем. Отношения «больше на...», «меньше на…».  Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Единицы длины (сантиметр, дециметр). | | | 1 | | | |  | | | 5.  05 |  |
| 123 | | | Контрольная работа № 6 | 1 | | | |  | | | 6.  05 |  |
| 124 | | | Анализ. Работа над ошибками | 1 | | | | № 270-277 | | | 7.  05 |  |
| Масса 5 часа | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 125 | | | Формирование представлений о массе. Единица массы 1 кг | Уметь:  – определять массу;  – сравнивать массу предметов | Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить решение выражения с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем). | | Подготовка к решению задач. Знакомство со схематичным условием задач. Знакомство с величиной «масса», единицей ее измерения – кг, чашечными весами, процессом взвешивания | | | 1 | | | | № 278-282 | | | 8.  05 |  |
| 126 | | | Масса предметов. Замена вербальной модели предметной | 1 | | | | № 283-290 | | | 12.  05 |  |
| 127 | | | Моделирование числовых выражений с помощью отрезков | 1 | | | | № 291-297 | | | 13.  05 |  |
| 128 | | | Моделирование числовых выражений с помощью отрезков |  | | | | № 298-314 | | | 14.  05 |  |
| 129 | | | Моделирование числовых выражений с помощью отрезков | 1 | | | |  | | | 15.  05 |  |
| 130-132 | | | Повторение . перелистаем учебник | 3 | | | |  | | | 19.  05  20.  05  21.  05 |  |

**9.Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по предмету**

**Нормативные документы:**

1. Федеральный государственный стандарт начального общего образования. – М. : Просвещение, 2010. – 32с. – (Стандарты второго поколения).
2. Программы общеобразовательных учреждений Математика: программа 1–4 классы. Поурочно-тематическое планирование: 1–4 классы / Н. Б. Истомина. – Смоленск: Ассоциация ХХI век, 2013.

**Учебно-методическая литература для учителя:**

1. Н.Б.Истомина, З.Б. Редько. Методические рекомендации к учебнику «Математика 1 класс» в двух частях. – Смоленск: «Ассоциация ХХI век», 2013 г. Электронная версия на сайте издательства.
2. Н.Б.Истомина, Математика: Контрольные работы по математике 1-4 класс. Смоленск: Ассоциация XXI век, 2009. Н.Б.Истомина. Математика. Учебник для 1 класса начальной школы в 2-х частях. – Смоленск: «Ассоциация ХХΙ век», 2014 г.
3. Н.Б.Истомина. Математика: учебник для 1 класса общеобразовательных учреждений. В двух частях. – 11-е изд. перераб. и доп. - Смоленск: Ассоциация ХХΙ век, 2014. – ил.
4. Н.Б.Истомина, З.Б. Редько. Рабочая тетрадь по математике в 2 частях. - Смоленск: «Ассоциация ХХΙ век», 2014 г.

**Литература для учащихся:**

1. Н.Б.Истомина. Математика: учебник для 1 класса общеобразовательных учреждений. В двух частях. – 11-е изд. перераб. и доп. - Смоленск: Ассоциация ХХΙ век, 2014. – ил.
2. Н.Б.Истомина, З.Б. Редько. Рабочая тетрадь по математике в 2 частях. - Смоленск: «Ассоциация ХХΙ век», 2014 г.

**Демонстрационные пособия:**

Объекты, предназначенные для демонстрации счёта от 0 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100

Наглядные пособия для изучения состава чисел

Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников)

Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади: палетки, квадраты (мерки)

Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел; развёртки геометрических тел

Объекты (предметы) предназначенные для счёта от 1 до 100

Учебные пособия для изучения состава чисел ( в том числе карточки с цифрами и другими знаками)

**Технические средства обучения:**

Мультимедийный проектор

Компьютер

**Интернет-ресурсы:**

«Ассоциация ХХ Ι век»

Журнал «Начальная школа», газета «1 сентября».

* http:www.Nachalka.com.
* http:www.viku.rdf.ru.
* http:www.rusedu.ru.
* <http://www.umk-garmoniya.ru/ooprogrammy/mat.pdf>
* <http://www.umk-garmoniya.ru/about/>
* <http://www.umk-garmoniya.ru/electronic_support/>